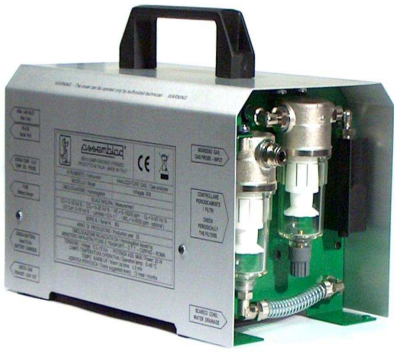
ANALIZZATORE GAS
INFRAGAS-109 • INFRAGAS-205 • INFRAGAS-209
INFRAGAS-305 • INFRAGAS-309



MANUALE DI USO
E MANUTENZIONE

Edizione RAEE: Giugno 2012 - Vers. 1.50
ASSEMBLAD - Ufficio Tecnico - Divisione Automotive

CE I

Note:

I N D I C E

1 NORME ED AVVERTENZE GENERALI 4

2 DATI TECNICI 5

3 DESCRIZIONE 7
3.1 SPECIFICHE GENERALI 7
3.2 PANNELLO FRONTALE 8
3.3 TASTIERA 9
3.4 PANNELLO POSTERIORE INFRAGAS 205/305 10
3.5 PANNELLO CONNETTORI INFRAGAS-109 11
3.6 PANNELLO CONNETTORI INFRAGAS-209/309 12
3.7 IL DISPLAY ED IL MENU' OPERATIVO 13
3.8 ACCESSORI 19
3.9 SONDA GAS MOTO 19
3.10 WATERSTOP-206 21

4 INSTALLAZIONE 24
4.1 TRASPORTO E INSTALLAZIONE 24
4.2 COLLEGAMENTO CON LINEA DI ALIMENTAZIONE 24

5 FUNZIONAMENTO 25
5.1 OPERAZIONI DA EVITARE 25
5.2 AVVERTENZE E PRECAUZIONI 25
5.3 ACCENSIONE DELLO STRUMENTO 26
5.4 MISURA STANDARD AUTO 26
5.5 MISURA STANDARD MOTO 26
5.6 OPACIMETRO 27
5.7 CONTAGIRI 27
5.8 VELOCIMETRO 27
5.9 EOBD 27
5.10 STAMPANTE 27
5.11 MCTC-NET 27
5.12 RIFERIMENTI DI LEGGE 28
5.13 PROVA HC RESIDUI 29
5.14 PROVA TENUTA 29

6 MANUTENZIONE ORDINARIA 30
6.1 PULIZIA STRUMENTO 30
6.2 SOSTITUZIONE FUSIBILI 30
6.3 SOSTITUZIONE FILTRO CARBONE ATTIVO 30
6.4 SOSTITUZIONE SENSORE OSSIGENO 30
6.5 SOSTITUZIONE SENSORE NOX 30

7 DIAGNOSTICA 31

8 LIBRETTO METROLOGICO 34

9 INFORMAZIONE AGLI UTENTI - DIRETTIVA RAEE (#) 34

10 CONDIZIONI DI GARANZIA 35

1 NORME ED AVVERTENZE GENERALI

INFRAGAS-109 / 209 / 309 / 205 / 309 sono analizzatori di gas all'infrarosso per eseguire misure dei gas di scarico di autoveicoli e motoveicoli ad accensione comandata.

Prima dell'uso dello strumento leggere attentamente il presente manuale, attenersi alle istruzioni per eseguire le misure e le operazioni di manutenzione.

Alcune operazioni, misure, dispositivi o funzioni hanno un richiamo di un asterisco tra parentesi "**(*)**"; questo indica che tale dispositivo, funzione od operazione è presente solo in alcuni modelli, mentre in altri potrà risultare solo come optional.

Aprire lo strumento solo per le operazioni in cui è espressamente indicato dopo averlo disalimentato, richiudere lo strumento riportandolo nella situazione originale prima di connetterlo all'alimentazione, in particolare riposizionare ed avvitare la copertura.
Prestare attenzione al corretto collegamento dei tubi, evitare di aspirare i fumi e predisporre affinché vengano dispersi in ambiente aperto.
Il costruttore declina ogni responsabilità per uso non corretto o comunque non specificato espressamente nel presente manuale, la responsabilità rimane comunque limitata alla eventuale riparazione dell' apparecchio, con esclusione di qualsiasi altro danno diretto od indiretto.

Per informazioni più dettagliate consultare il capitolo "Condizioni di garanzia".
Per la richiesta di assistenza tecnica o pezzi di ricambio consultare il capitolo "Assistenza tecnica"

Dato il continuo sviluppo tecnico degli strumenti Assemblad, l'analizzatore potrebbe disporre di nuove funzioni, o funzioni modificate, rispetto a quanto riportato nel presente manuale.

L'analizzatore effettua misure in conformità al Decreto Ministeriale n. 628 del 23/10/1996, e successive modificazioni come da Circolare n. 88/95 del 6/09/1999.

L'analizzatore effettua misure in conformità al Decreto Ministeriale del 16/01/2000 e successive modificazioni come da Circolare dirigenziale del Ministro dei Trasporti del 4/01/2002 e Circolare 64/404 del 19/01/2005

L'analizzatore è omologato secondo le specifiche tecnico funzionali MCTCNET riportate nella Circolare n. 6247/698 del 16/11/1999 e successive modifiche ed integrazioni.

2 DATI TECNICI

CAMPI DI MISURA E RISOLUZIONE

		CAMPO			RISOLUZIONE
CO		0	÷	9.999 vol. %	0.001 %
CO2		0	÷	19.99 vol. %	0.01 %
HC		0	÷	15000 ppm	1 ppm
O2		0	÷	25,0 vol. %	0,01%
RPM		0	÷	9999 giri/1'	1 giro/1'
Temp.olio		0	÷	150 ℃	0.1 ℃
Temp.int.		0	÷	50℃	0.1 ℃
Press.amb		800	÷	1060 mbar	1 mbar
NOx	(*)	0	÷	5000 ppm	1ppm
CO corr.		0	÷	9.9 vol. %	0.1 %
Lambda		0.500	÷	1.500	0.001

CARATTERISTICHE OPERATIVE

Tempo di risposta	- 20 sec. max
Tempo di preriscaldo	- 2 min. tipico
Temperatura di esercizio	- 0 ℃ ÷ + 40 °C
Alimentazione	- 9 ÷ 16 Vcc
Potenza assorbita	- 30 W max
Pressione barometrica	- 850 ÷ 1060 mbar
Portata gas	- 3 l/min
Aria compressa (*)	- da 2 a 4 bar
Taratura periodica	- 12 mesi max.
Dimensioni	- 263x155x84 mm (Infragas-109) - 290x198x168 mm (Infragas-209/309) - 344x160x270 mm (infragas-205/305)
Peso senza sonde	- 2,0 Kg circa (Infragas-109) - 5,8 Kg circa (Infragas-209/309) - 3,0 Kg circa (Infragas-205/305)

DISPLAY – TASTIERA (Solo INFRAGAS-205 e INFRAGAS-305)

N. 1 Display LCD con retroilluminazione 240*128 pixel.
N. 16 Tasti alfanumerici.

STAMPANTE (Solo INFRAGAS-205 e INFRAGAS-305)

Stampante termica a 24 colonne personalizzabile con i dati dell'autofficina.

INTERFACCIA SERIALE

1 o 5 (*) interfaccia seriale standard RS-232 a 9 pin, 9600 baud, 8 bit, no parity, 1 stop bit.

ALTRE FUNZIONI

Compatibile con protocollo di comunicazione MCTCNET
Avviso di basso flusso
Svuotamento automatico e continuo della condensa
Autocalibrazione automatica
Indicazione di errori
Orologio – calendario.

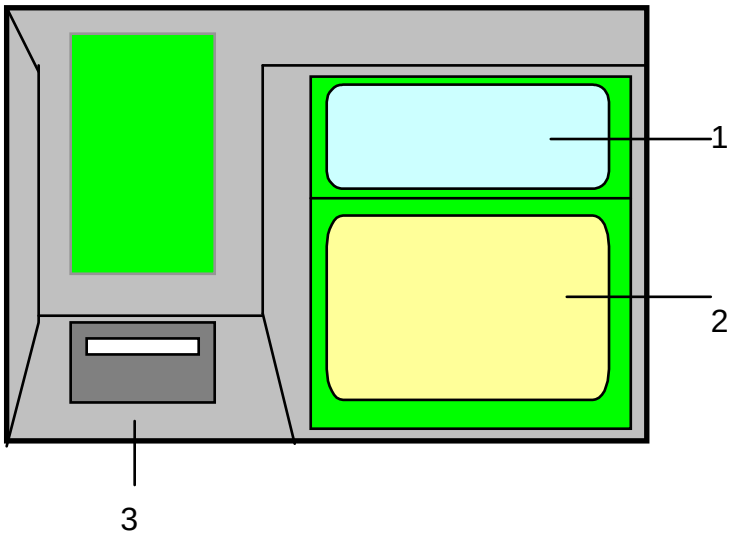
3 DESCRIZIONE

INFRAGAS-109 / 209 / 309 / 205 / 309 sono analizzatori di gas di scarico di veicoli multifunzionale, basato su elettronica a microprocessore.

3.1 SPECIFICHE GENERALI

- Misura di CO, CO2, HC col metodo dell'assorbimento non dispersivo di energia infrarossa.
- Misura di O2 (ossigeno) mediante trasduttore elettrochimico posto all'interno dell'apparecchio.
- Misura dei giri motore (RPM) mediante collegamento con contagiri universale esterno (vedi nostro RPM-405)..
- Misura della temperatura olio motore mediante apposita sonda.
- Calcolo del fattore Lambda e del CO corretto secondo quanto prescritto dalla normativa attuale.
- Misura di pressione ambiente mediante trasduttore di pressione barometrico e temperatura interna allo strumento per compensazione misure.
- Orologio/datario con batteria propria in funzione anche con apparecchio non alimentato. La data e l'ora sono comunque aggiornabili con il collegamento ad un PC.
- Scarica automatica della condensa. In caso di anomalia si ha una segnalazione sui display e interruzione dell'aspirazione dei gas.
- La versione per motocicli effettua la pulizia automatica della sonda ad ogni calibrazione.
- Visualizzazione di tutti i valori mediante LCD retroillumato ad alta luminosità per una visibilità ottimale in qualsiasi ambiente di lavoro (*).
- Stampante termica a 24 chr/lin, personalizzabile con i dati dell'autofficina. Sono stampati tutti i dati misurati compresi quelli non visualizzati (*).
- Tastiera a membrana protetta da sporcizia e liquidi (*).
- Dispositivi di filtraggio dei gas (separatori condensa e filtri corpuscolare) disposti sul pannello posteriore per una rapida ed efficace manutenzione.
- Segnalazione sul display di eventuali anomalie quali: mancanza di flusso, problemi al circuito pneumatico , problemi scarico condensa ecc.
- Misura con autocalibrazione automatica, indicazione delle procedure di prova e successiva aspirazione dei gas dell'autoveicolo.
- Interfaccia seriale standard RS-232 per connessione ad un personal computer e altre apparecchiature.
- Interaccia seriale Blutooth per connessione ad un personal computer e altre apparecchiature(*).

3.2 PANNELLO FRONTALE

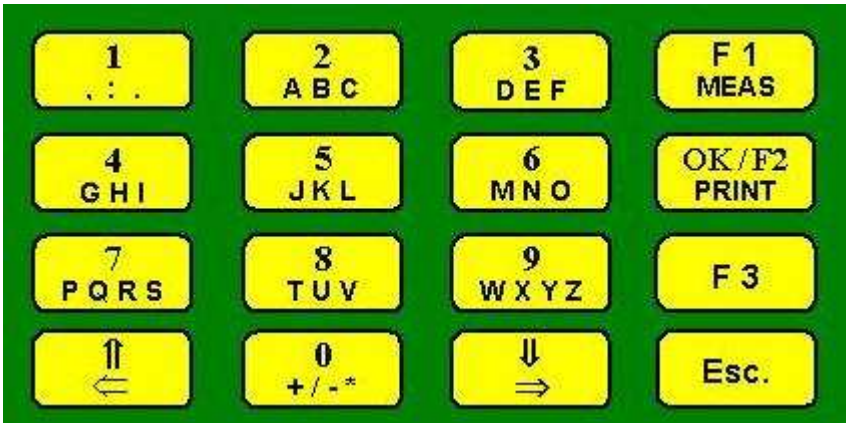


Pannello frontale Infragas-205 / Infragas-305

Parti principali costituenti il frontale dell'analizzatore:

1) Display LCD
2) Tastiera
3) Stampante ad impatto a 24 colonne.

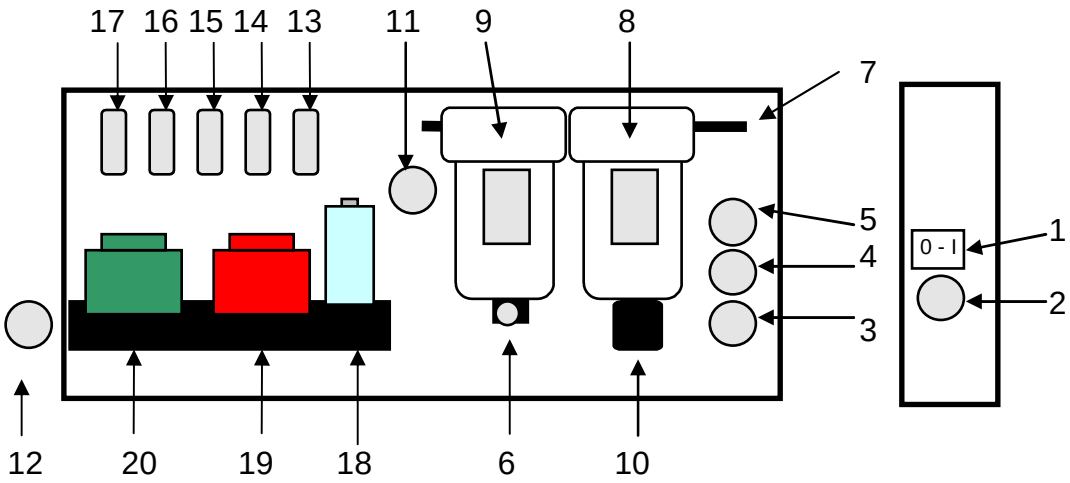
3.3 TASTIERA



Tastiera Infragas 205/305

MEAS:	Inizio misura.
OK/PRINT:	Conferma dato
	Stampa referto.
F3:	Continua la prova oesegui la successiva.
ESC.	Fine prova e ritorno al menu principale.
	Torna indietro di uno step nel menu.
0 ÷ 9	Inserimento dati e numeri (stile telefonico).
Frecce	scelta e impostazione dati.
	Cancellazione dati.
	Impostazione contrasto LCD.
	Scelta dati da rappresentare.

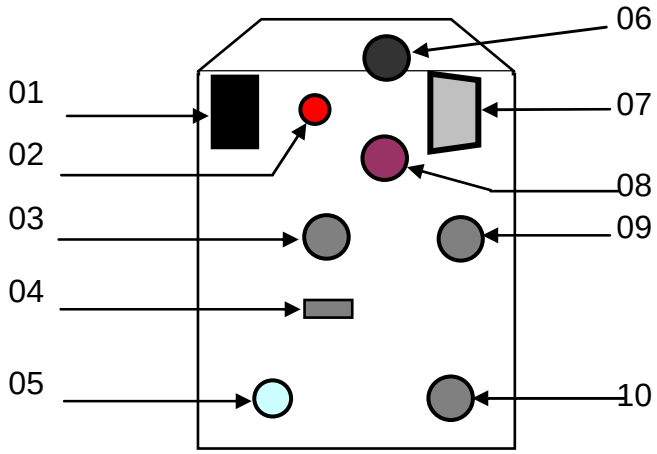
3.4 PANNELLO POSTERIORE INFRAGAS 205/305



Parti principali del pannello posteriore dell'analizzatore:

1) Interruttore generale.
2) Portafusibile.
3) Connettore di alimentazione.
4) Presa per contagiri esterno.
5) Presa per la sonda di temperatura Olio.
6) Sensore condensa.
7) Ingresso gas da misurare.
8) Separatore condensa e cartuccia filtro da 5 micron.
9) Separatore condensa e cartuccia filtro coalescenze (Infragas-305*).
10) Uscita condensa.
11) Ingresso aria compressa (Infragas-305*).
12) Uscita gas.
13) Presa seriale PC.
14) Presa seriale opacimetro.
15) Presa seriale velocimetro.
16) Presa seriale contagiri.
17) Presa seriale EOBD (*).
18) Filtro a carboni attivi.
19) Sensore ossigeno
20) Sensore Nox (*)

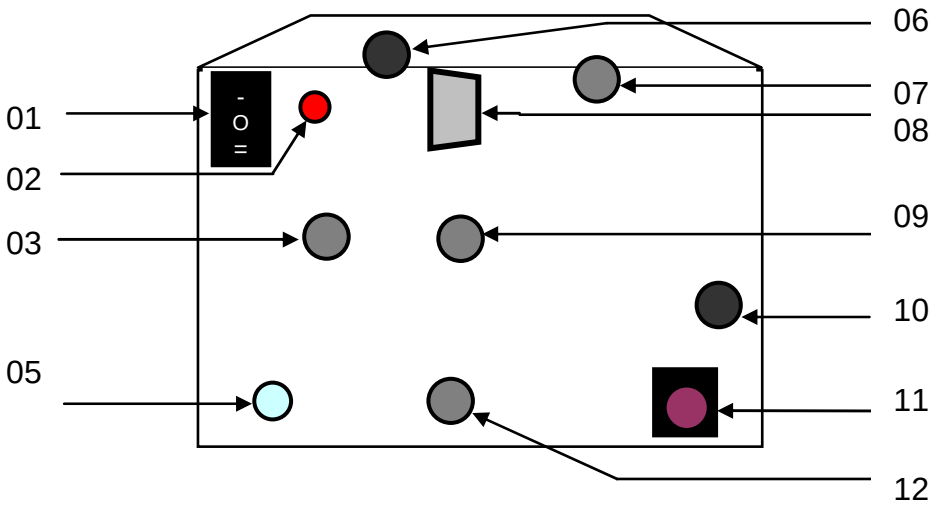
3.5 PANNELLO CONNETTORI INFRAGAS-109



Parti principali costituenti il pannello connettori :

01 – Interruttore ON / OFF
02 – Spia Acceso (Led)
03 – Connettore Input – RPM
04 – Aggancio anti-distacco cavo alimentazione
05 – Uscita acqua condensa
06 – Fusibile alimentazione
07 – Connettore RS-232
08 – Spina polarizzata ingresso alimentazione 12 VCC.
09 – Connettore input – Sonda Temp. Olio
10 – Uscita gas esausti

3.6 PANNELLO CONNETTORI INFRAGAS-209/309



Parti principali costituenti il pannello connettori :

01 – Pulsante accensione/spegnimento
02 – Spia Acceso (Led)
03 – Connettore Input – RPM
04 – Aggancio anti-distacco cavo alimentazione
05 – Uscita acqua condensa
06 – Fusibile alimentazione
07 – Ingresso aria compressa (Solo Infragas-309)
08 – Connettore RS-232
09 – Connettore input – Sonda Temp. Olio
10 – Fusibile alimentazione carica batteria
11 – Spina polarizzata ingresso carica batteria 12 VCC.
12 – Uscita gas esausti

3.7 IL DISPLAY ED IL MENU' OPERATIVO

L'INFRAGAS-205/305 PONY dispone sul pannello anteriore di un LCD per la visualizzazione del menù operativo e dei valori metrologici durante la prova.
Alcune voci potrebbero non essere abilitate a seconda dello strumento utilizzato, altre accessibili solo al personale tecnico autorizzato.

3.5.1 MENU' PRINCIPALE

```
26/06/06       INFRAGAS-205              .
        1 – DATI VEICOLO
        2 – DATI AMBIENTALI
        3 – IMPOSTA LIMITI
        4 – STRUMENTI
        ------------------
        5 – MANUTENZIONE
        6 - LINGUA
```

All'accensione dello strumento, o comunque tornando indietro dai sottomenù, verrà mostrata la schermata sopraripportata.
In alto a sinistra è sempre visibile la data odierna, eventualmente modificabile se non corretta, mentre al centro è evidenziato lo strumento attualmente selezionato per le prove.
Per selezionare le voci premere il tasto numerico corrispondente.
Dopo un breve periodo d'inattività la retroilluminazione del display viene spenta, premere un qualunque tasto per ripristinarla.
Utilizzando i tasti freccia è possibile regolare il livello di contrasto del visualizzatore secondo le proprie preferenze, questa impostazione è attiva solo nel menù principale.

3.5.2 DATI VEICOLO

```
              DATI VEICOLO              .
1 – targa      :
2 – data immat.: gg/mm/aaaa
3 – alimentaz. : Benz CAT
4 – n.cilindri : 4
5 – motore     :
6 – telaio     :
7 – altre voci
```

Premere il tasto corrispondente al valore da inserire, utilizzare i tasti alfanumerici per editare il campo, premere il tasto OK per confermare.
Il tasto ⇐ cancella i caratteri precedenti al cursore,il tasto ⇒ inserisce uno spazio.
Per inserire la data d'immatricolazione cancellare prima la scritta gg/mm/aaaa, quindi inserire la data voluta. Le barre verranno inserite automaticamente.
Alimentazione e numero cilindri si modificano utilizzando i tasti freccia.
La scelta di alimentazione e data di immatricolazione influenzano i limiti di accettabilità della prova.
Altre voci apre una seconda finestra con altri dati, specifici per motoveicoli.

```
                DATI VEICOLO                .
1 – mod. veicolo: Auto
2 – cilindrata  :
3 – n. scarichi : 1
4 – trasmissione: Cambio Meccanico
5 – conf. 97/24 : No
6 – den.commerc.:
7 – altre voci
```

Modello veicolo è scelto con i tasti freccia tra : Auto, Veicoli 2 Ruote, Veicoli 3 Ruote, Quadriciclo, Quadriciclo Leggero ed influenza automaticamente tipo e limiti della prova.
Trasmissione è scelta tra Cambio meccanico e variatore.
Conf. 97/24 è scelta tra No (veicolo non conforme) e varie categorie di conformità. La scelta nfluenza automaticamente tipo e limiti della prova.
Premere il tasto ESC per tornare al menù principale.

3.5.3 DATI AMBIENTALI

```
             DATI AMBIENTALI              .
        1 – Temperatura   :   20°C
        2 – Pressione     : 1000hP
        3 – Umidità       :   35%
        4 – Vel. Vento    :    0m/s
```

Utilizzare questo menù per inserire i valori ambientali. Questi dati vanno letti su apposita strumentazione e verranno stampati all'interno del referto della prova.
Le condizioni di prova devono rientrare nei seguenti valori per rendere valida la prova:
Temperatura ambientale: 5 ÷ 40 ℃
Pressione barometrica: 85 ÷ 102,5 Kpa
Premere il tasto ESC per tornare al menù principale.

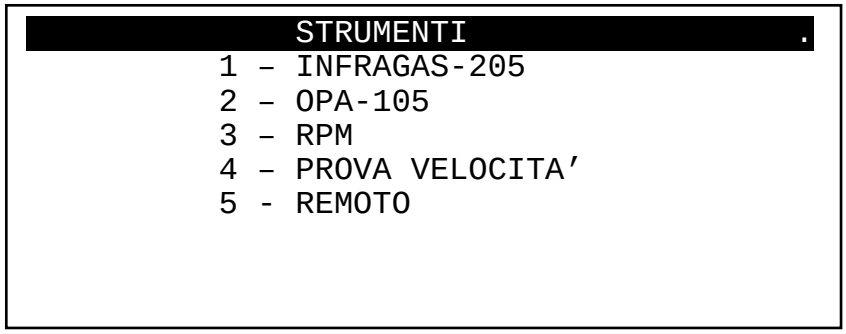
3.5.4 IMPOSTA LIMITI

```
              IMPOSTA LIMITI              .
1 – RPM al minimo          :  1000 rpm
2 – Lim.Inf. RPM al min acc:  2000 rpm
3 – Lim.Sup. RPM al min acc:  3000 rpm
4 – Lim.COcorr al minimo   :  0.50 %vol
5 – Lim Cocorr al min acc  :  0.30 %vol
6 – Lim.Inf. Lambda        :  0.97
7 – Lim.Sup. Lambda        :  1.03
```

I limiti d'accettabilità della prova sono reimpostati in base ai dati veicolo inseriti.
E' comunque possibile editare tali limiti premendo il tasto numerico corrispondente, cancellare il limite presente, inserire il nuovo valore e confermare con il tasto OK.

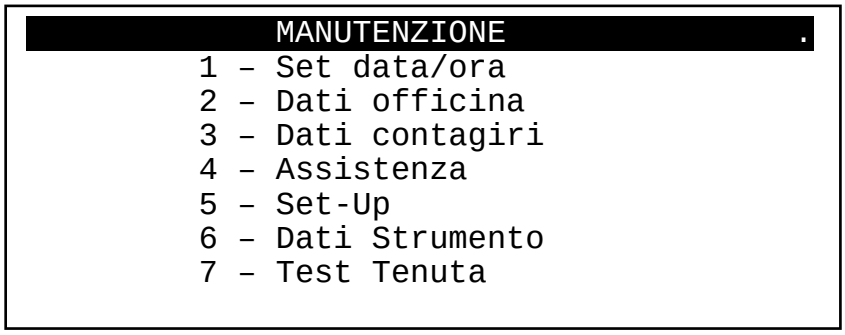
Nel caso di veicoli non catalizzati alcuni valori non saranno presenti in quanto non previsti per l'esecuzione della prova.
Premere il tasto ESC per tornare al menù principale.

3.5.5 STRUMENTI



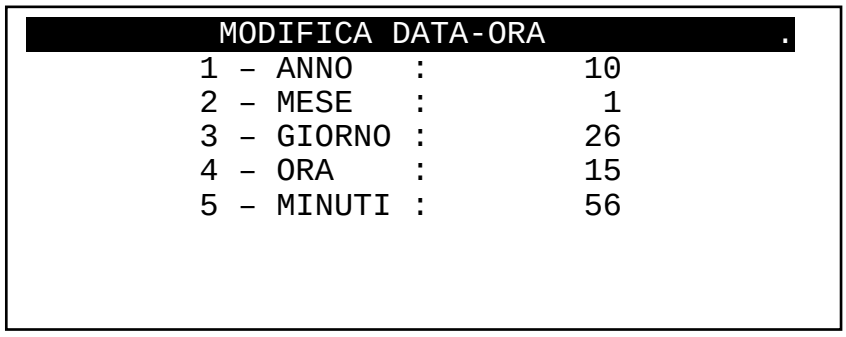
Premere il tasto numerico corrispondente allo strumento che si vuole utilizzare.
Per permettere il controllo dello strumento da parte di un PC utilizzare la voce 'REMOTO'

3.5.6 MANUTENZIONE



Da questo menù si accede ad alcune funzioni accessorie e di assistenza.
Le voci Assistenza e Set-Up sono riservate al personale tecnico autorizzato e accessibili solo con l'inserimento di una password.

3.5.6.1 Set data/ora



Premere il tasto numerico corrispondente al valore da modificare, cancellare con il tasto ⇐ il valore presente, digitare il nuovo valore e confermare con OK.
Premere il tasto ESC per tornare al menù precedente.

3.5.6.2 Dati Officina

```
     DATI OFFICINA E OPERATORE          .
1 – riga1  : ........................
2 – riga2  : ........................
3 – riga3  : ........................
4 – riga4  : ........................
5 – riga5  : ........................
6 – Cognome: ............
7 – Nome   : ............
```

Premere il tasto numerico corrispondente alla riga da modificare, cancellare con il tasto ⇐ il valore presente, digitare il nuovo valore e confermare con OK.
Premere il tasto ESC per tornare al menù precedente.

3.5.6.3 Dati contagiri

```
            DATI CONTAGIRI              .
       1 – Marca    : ASSEMBLAD
       2 – Modello  : RPM-405
       3 – Omologa  : OM00000F/NET
       4 – N.serie  : ZA100000
       5 – Scad.Cal : 01/01/2010
       6 – RPM Abil.: Si
       7 – RPM ext. : No
```

In questo menù vengono inseriti i dati del contagiri esterno utilizzato.
Premere il tasto numerico corrispondente al valore da modificare, cancellare con il tasto ⇐ il valore presente, digitare il nuovo valore e confermare con OK.
Attenzione: se viene abilitato il contagiri esterno ma non connesso, lo strumento indica "ERRORE COM:"
Premere il tasto ESC per tornare al menù precedente.

3.5.6.4 Dati strumento

```
            DATI STRUMENTO              .
       1 – Marca    : ASSEMBLAD
       2 – Modello  : INFRAGAS 205
       3 – Omologa  : OM00000C/NET
       4 – N.serie  : BC100000
       5 – Scad.Cal : 01/01/2010
       6 – SW.Ver.  : 1.200
       7 – PEF      : 0.500
```

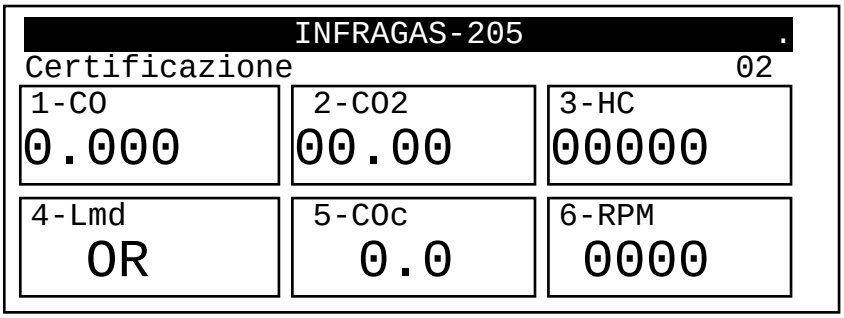
In questo menù è possibile leggere le informazioni dello strumento collegato.
I dati riportati non possono essere modificati.
Premere il tasto ESC per tornare al menù precedente.

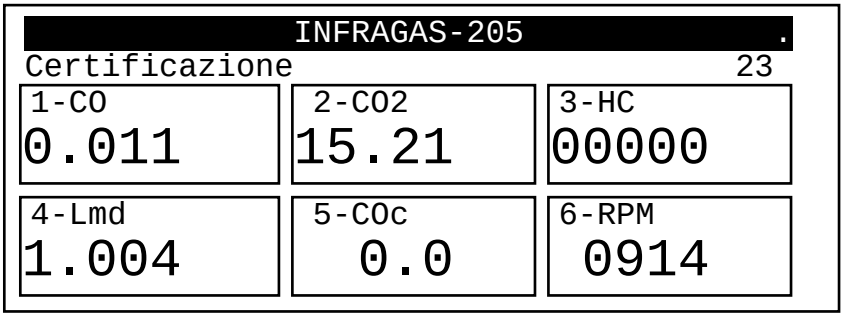
3.5.6.5 Test Tenuta

Questa funzione permette di effettuare manualmente il test tenuta dell'impianto pneumatico dell'analizzatore.
Riferirsi all'apposito paragrafo per i dettagli.

3.5.7 VISUALIZZAZIONE VALORI

Premendo il tasto F1 MEAS si attiva la misura, lo strumento esegue un autozero durante il quale è possibile selezionare la misura di DIAGNOSI o CERTIFICAZIONE con il tasto F3



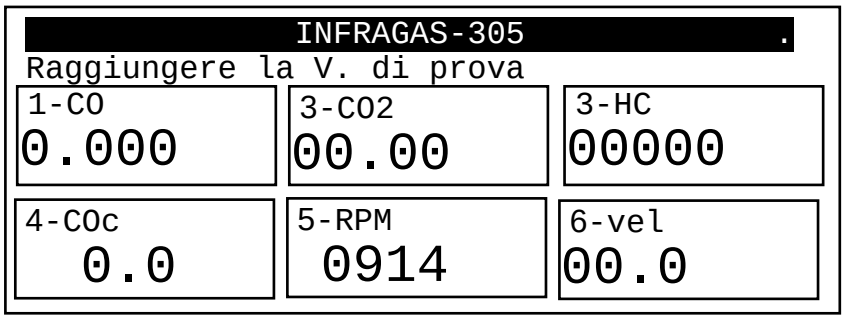


Durante lo svolgimento della prova vengono visualizzati i seguenti dati:

- tipo di prova, certificazione o diagnosi.
- Il tempo trascorso della prova in secondi.
- 6 finestre con altrettanti valori visualizzati. Per scegliere i valori visualizzati premere il tasto numerico corrispondente, utilizzare i tasti frecce per selezionare il parametro da visualizzare e confermare con OK.

Potranno essere visualizzati altri tipi di messaggi di aiuto o di errore a seconda degli eventi durante lo svolgimento della prova.

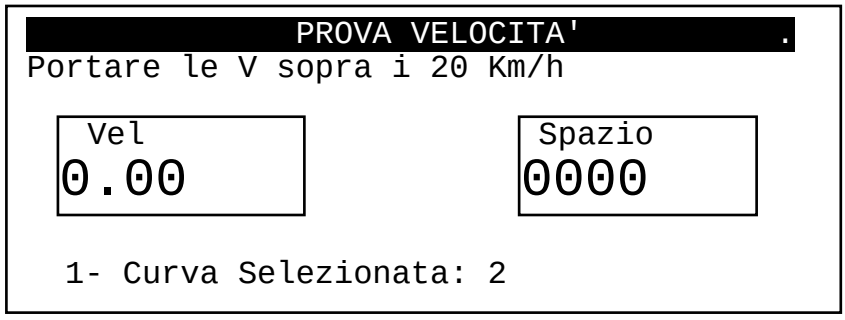
Il modello Infragas-305 è in grado di effettuare test di analisi gas anche su motoveicoli (per i veicoli non conformi con la normativa 97/24/CE è necessario il collegamento con apposito banco velocimetro).
Tipologia e limiti di prova sono selezionata automaticamente in base ai dati del veicolo.



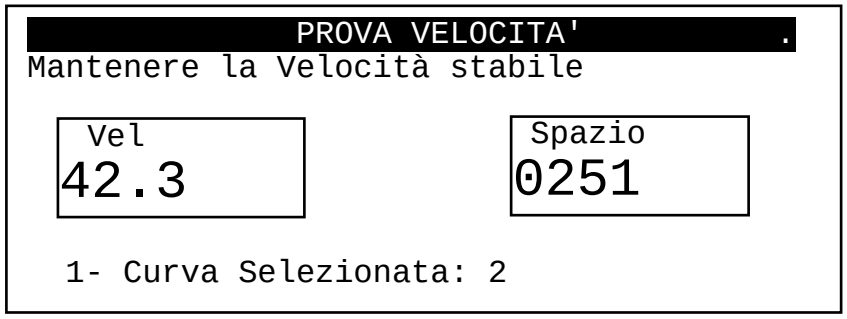
3.5.8 PROVA DELLA VELOCITA' MASSIMA

Collegando un velocimetro alla relativa porta seriale è possibile eseguire la prova di velocità massima dei ciclomotori, ciclomotori a 3 ruote e quadricicli leggeri (compatibilmente con le caratteristiche stesse del banco prova velocità).

Per eseguire la prova selezionar PROVA VELOCITA' nel menù strumenti, inserire i dati del veicolo e premere F1/MEAS per iniziare la prova.



Premere il tasto 1 e successivamente i tasti freccia per selezionare la curva di prova.
La prova proseguirà automaticamente al superamento dei 20 Km/h



Finito il test sarà possibile stampare il referto con il tasto PRINT.

3.8 ACCESSORI

ACCESSORI STANDARD

La sonda prelievo gas fornita agli apparecchi per moto è diversa da quella fornita per gli analizzatori per auto, per la descrizione riferirsi allo specifico paragrafo.

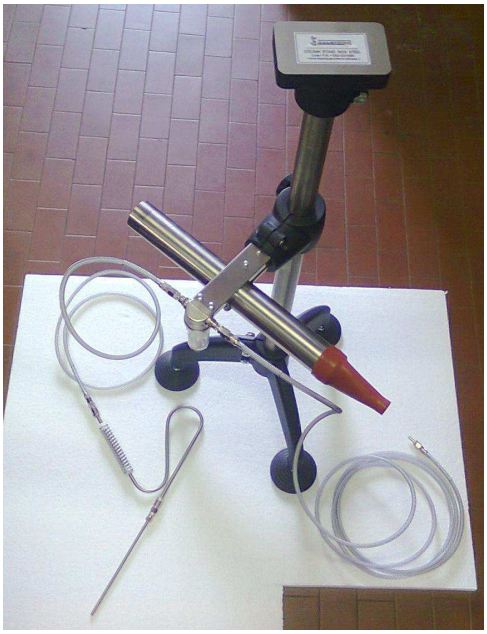
1) Sonda prelievo gas tipo auto. E' costituita da un tubo di teflon protetto da una molla esterna con interposto un filtro di lana metallica che blocca le particelle non gassose e più grossolane. La parte terminale è realizzata con tubo in acciaio raccordata ad un terminale in acciaio inossidabile flessibile intercambiabile.
2) Alimentatore 220Vac→12 Vcc o caricabatterie
3) Cavo per connettere l'analizzatore al PC.
4) Manuale uso e manutenzione.
5) Libretto metrologico per l'analizzatore.

ACCESSORI OPZIONALI

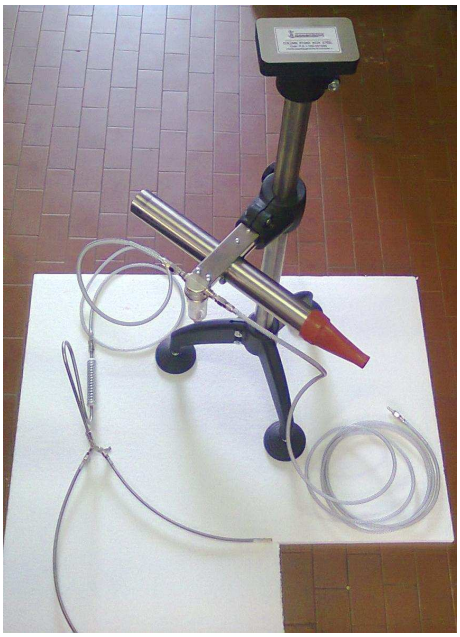
1) Carrello.
2) Sensore per gas NOx
3) Personal computer.
4) Software DRAGONGAS.
5) Interfaccia BluTooth
6) Sonda per la misura della temperatura Olio.
7) Cavo alimentazione da batteria
8) Battery pack
9) Water stoP 206

3.9 SONDA GAS MOTO

La sonda prelievo gas tipo moto. è costituita da un tubo di teflon con interposto un separatore di condensa, a scarico manuale, con filtro da 25 um.
Il tubo è protetto da una molla e si connette all'analizzatore ed al separatore condensa per mezzo di attacchi rapidi.
Il separatore condensa è montato su un supporto metallico, assicurarsi che lo scarico manuale posizionato sul lato inferiore sia chiuso, verificare il verso del flusso dal terminale verso l'analizzatore.



La parte terminale è realizzata con tubo in acciaio inox flessibile su cui raccordare il terminale.
Per i ciclomotori utilizzare il terminale rigido con ingresso dal fondo, prestare attenzione a non raccogliere parti solide dallo scarico e dal terreno dove viene posato.



In alternativa si possono utilizzare i terminali flessibili, questi sono più protetti per i detriti in quanto hanno i fori di aspirazione posizionati lateralmente.
Per effettuare la misura contemporanea a più scarichi collegare al tubo di ottone i 3 raccordi ad “Y”, raccordando i terminali flessibili necessari, chiudere i fori inutilizzati con gli appositi tappi.
Utilizzare le rondelle, serrare bene e verificare la mancanza di infiltrazioni di aria eseguendo una prova tenuta.

Inoltre sono forniti il tubo di espansione in acciaio con relativi adattatori siliconici.
Questo tubo viene posizionato sulla staffa del separatore condensa e serve per creare una prolunga agli scarichi troppo corti o troppo stretti e in tutti quei casi non sia possibile aspirare correttamente i gas dalla marmitta. Quando si utilizza il tubo di espansione raccordare il terminale rigido e posizionarlo nel tubo.

3.10 WATERSTOP-206

Il Waterstop-206 è un dispositivo anti allagamento automatico. Serve a proteggere l'analizzatore di gas nel caso di anomale quantità di condensa accumulata negli scarichi dei veicoli.

Collegamento all'analizzatore di gas

Posizionare verticalmente il Water stoP-206, come indicato in foto, nelle vicinanze del raccordo di ingresso gas dell'analizzatore che si vuole proteggere. Il galleggiante sferico deve trovarsi nella parte inferiore.

Collegare con apposito tubetto di raccordo l'ingresso gas dell'analizzatore al raccordo superiore del Water stoP-206 (Output to ANALYZER)

Collegare la sonda prelievo gas alla parte inferiore del Water stoP-206 (Input from EXHAUST)

Funzionamento

Si ricorda che il Water stoP-206 deve funzionare in posizione verticale.

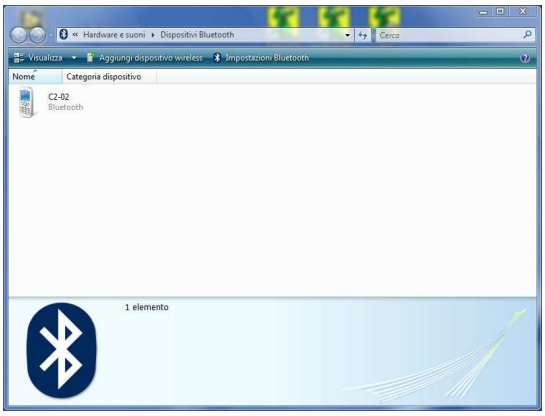
Quando l'analizzatore attraverso la sonda gas aspira solo gas dalla marmitta il Water stoP-206 resta praticamente a riposo e non interferisce con il flusso dei gas. Se invece assieme al gas arrivano anche liquidi , o addirittura solo acqua di condensa perché la marmitta ne è piena, il galleggiante a bordo del Water stoP-206 sale fino a portarsi a contatto con la guarnizione chiudendo ogni afflusso di gas e acqua verso l'analizzatore .

Quando il Water stoP-206 interviene porta l'analizzatore in condizione di "Basso flusso" ed il sistema a bordo dell'analizzatore stesso sarà nella condizione di segnalare l'anomalia all'operatore o stoppare la pompa di aspirazione.

Quando il Water stoP-206 è intervenuto occorre fermare la pompa dell'analizzatore, scollegare il Water stoP-206 dall'analizzatore ed espellere tutta l'acqua che si è fermata all'interno. Di norma è proprio necessario scollegare il Water stoP-206 dall'analizzatore perché la depressione creata al suo interno mantiene chiuso il sistema del Water stoP-206 e non consente quindi lo scarico dell'acqua raccolta.

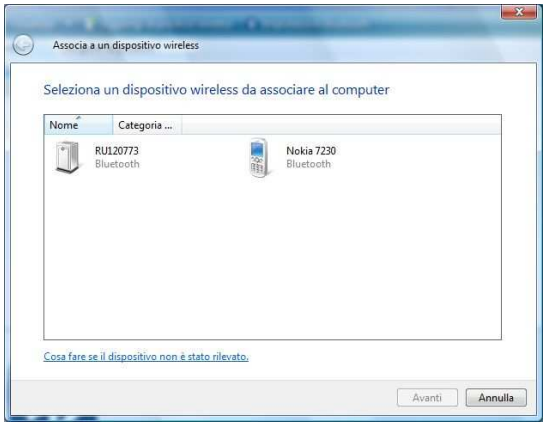
Dopo ogni volta che è intervenuto il Water stoP-206 si consiglia di scollegare anche la sonda di aspirazione gas e provvedere all'eliminazione dell'acqua eventualmente ancora presente al suo interno.

3.11 INTERFACCIA BLUETOOTH

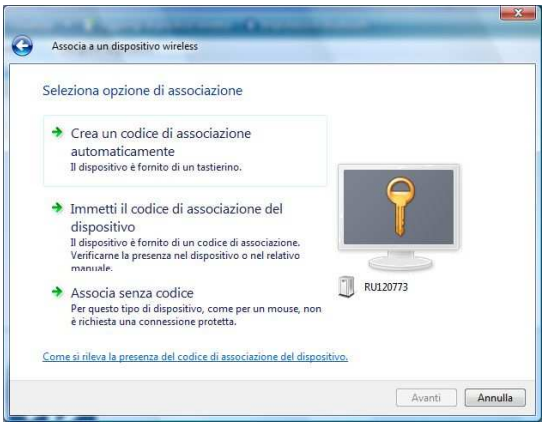


Si consiglia di utilizzare la configurazione standard dei dispositivi Bluetooth di Windows.

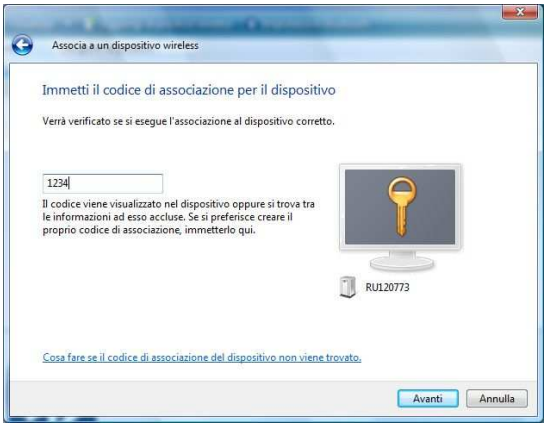
Aprite il pannello dei dispositivi Bluetooth e selezionare 'Aggiungi dispositivo wireless.



Selezionare il Blu.Radio-210, in genere un nome simile a RU120123. Potrebbe essere personalizzato per un particolare strumento.
Quindi premere il tasto avanti


Associa a un dispositivo wireless
Seleziona opzione di associazione
Crea un codice di associazione automaticamente
Il dispositivo è fornito di un tastierino.
Immetti il codice di associazione del dispositivo
Il dispositivo è fornito di un codice di associazione. Verificarne la presenza nel dispositivo o nel relativo manuale.
Associa senza codice
Per questo tipo di dispositivo, come per un mouse, non è richiesta una connessione protetta.
RU120773
Come si rileva la presenza del codice di associazione del dispositivo.
Avanti
Annulla

Inserire la passkey '1234 ', quindi premere il tasto avanti.
Attendere qualche secondo per completare la procedura di configurazione.


Associa a un dispositivo wireless
Immetti il codice di associazione per il dispositivo
Verrà verificato se si esegue l'associazione al dispositivo corretto.
1234
Il codice viene visualizzato nel dispositivo oppure si trova tra le informazioni ad esso accluse. Se si preferisce creare il proprio codice di associazione, immetterlo qui.
RU120773
Cosa fare se il codice di associazione del dispositivo non viene trovato.
Avanti
Annulla

Nelle proprietà del dispositivo è possibile trovare il numero di porta seriale da utilizzare nel software.

Le immagini sopra riportate sono specifiche di Windows Seven, altre versioni possono avere schermate differenti ma concettualmente simili.

Caratteristiche BluRadio-210

Alimentazione : 5÷12 Vcc su pin 9 o con alimentatore esterno su connettore plug
Comunicazione: 9600 baud, 8 bits data, 1 bit stop, no parity
Portata : 100+ metri in campo aperto (Class 1)

Note

Se il Blu.radio-210 è collocato in un armadio chiuso o in altre postazioni che possono schermare le trasmissioni radio , utilizzare un cavo prolunga per la comunicazione RS232 per posizionare l'interfaccia in una posizione ricettiva migliore.

Configurazione Master-Slave

Utilizzando due BluRadio210 opportunamente configurati è possibile creare una connessione seriale virtuale che non richiede nessun tipo di configurazione. Le applicazioni utilizzeranno la porta seriale reale alla quale è collegato il BluRadio-210 Master. Questo automaticamente si connetterà al relativo BluRadio-210 Slave.

4 INSTALLAZIONE

L' installazione non presenta particolari difficoltà e può essere eseguita dall'utilizzatore o, nei casi che ricorrono, dal personale tecnico autorizzato da ASSEMBLAD.

4.1 TRASPORTO E INSTALLAZIONE

Date le ridotte dimensioni dell'apparecchio, il trasporto può essere eseguito anche manualmente, prestare particolare attenzione per evitare urti e cadute, gli eventuali danni derivanti da queste cause non sono coperti dalla garanzia.
Si consiglia di conservare l'imballo originale per eventuali spedizioni dell'apparecchio per calibrazione periodica, assistenza tecnica, ecc.

Se unitamente all'apparecchio è stato acquistato un carrello di sostegno lo strumento dovrà essere sistemato con cura per garantirne la stabilità in fase di movimentazione dello stesso, sui ripiani e sulle staffe del carrello potranno trovare sistemazione tutti gli accessori necessari all'uso dello strumento.

Connettere l'eventuale contagiri universale esterno alla presa R.P.M. o alla relativa porta seriale sul pannello posteriore, connettere la sonda temperatura alla presa Oil Temp, connettere la sonda gas all'ingresso del separatore condensa.
Per gli apparecchi per motocicli collegare l'aria compressa (regolata ad una pressione massima di 4 bar) all'apposito raccordo.

I libretti metrologici dovranno essere riposti in luogo sicuro e presentati al personale tecnico preposto al controllo periodico o ai Funzionari Ministeriali che dovessero effettuare delle verifiche. L'acquirente dell'apparecchiatura è legalmente responsabile della loro corretta conservazione rispondendo in proprio per la cattiva conservazione o smarrimento. La soc. ASSEMBLAD declina ogni responsabilità in caso di inosservanza di quanto sopra.

4.2 COLLEGAMENTO CON LINEA DI ALIMENTAZIONE

Infragas 109 – Infragas 205 – Infragas 305

Collegare l'apparecchio ad una presa di corrente, a 220 Vca. 50 Hz., tramite l'alimentatore a 12Vcc in dotazione verificando che i valori corrispondano con quelli indicati sulla targhetta posteriore.
Per la messa in funzione dello strumento azionare il commutatore posteriore di accensione in posizione ON.

Infragas 209 – Infragas 309

Premere per almeno un secondo il commutatore in posizione [-] (verso l'alto) per accenderlo o in posizione [=] (verso il basso) per spegnerlo. Lo strumento si spegnerà automaticamente quando la batteria scenderà sotto il livello di guardia. L'avvicinarsi a questo livello sarà segnalato da un allarme acustico.

5 FUNZIONAMENTO

5.1 OPERAZIONI DA EVITARE

Non usare gli analizzatori con autoveicoli diesel e non utilizzare gli analizzatori per auto con motori 2 tempi, usi impropri causano gravi danneggiamenti agli apparecchi.
Evitare di operare in prossimità del bocchettone di uscita quando è connesso con un veicolo acceso, se non è stato predisposto un apposito tubo di scarico.
Non ostruire l'aerazione al pannello posteriore.
Non lasciare lo strumento ai raggi diretti del sole, sia acceso che spento.

5.2 AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Pulire frequentemente la sonda gas, verificare il filtro corpuscolare, sostituirlo frequentemente.

Prima di ogni prova, verificare che i separatori condensa non contengano acqua. In caso di condensa eccessiva verificare che il circuito di drenaggio e la relativa pompa funzionino correttamente.
Verificare la corretta posizione del Water-stoP (se utilizzato).

Pulire periodicamente le cartucce filtro interne ai separatori condensa, per evitare perdite di flusso pneumatico nell'apparecchio e segnalazioni di errore. Per fare ciò, disalimentare lo strumento, rimuovere il tubo connesso al lato inferiore del separatore di condensa, svitare i bicchierini plastici, estrarre i filtri, controllarli ed eventualmente sostituirli.
Il separatore condensa connesso alla pompa drenaggio contiene un filtro da 5 um.
Gli apparecchi per motocicli hanno un ulteriore separatore condensa, posizionato lungo la sonda con filtro da 25 um ed un filtro coalescenze all'interno del secondo separatore di condensa.

La sonda temperatura olio non deve essere mai utilizzata per misure di temperatura di liquidi diversi da olio (per esempio acqua o liquidi refrigeranti) o scaldata in aria. Un uso improprio danneggia la sonda in modo irreversibile.

Durante le misure porre attenzione affinché il cavo della sonda temperatura olio ed i cavi di collegamento di altri strumenti (contagiri, opacimetro ecc,) non passino in prossimità dei cavi delle candele, della bobina etc. in modo da non indurre disturbi elettrici all'elettronica dell'apparecchio.

In caso di ostruzione dell'uscita gas, dopo aver rimosso l'ostacolo attendere circa 5 minuti ad apparecchio acceso per ripristinare la stabilità di misura del sensore ossigeno.

In caso di segnalazione di scarso flusso nel circuito pneumatico verificare che:
- la sonda di prelievo gas non sia ostruita o piena di condensa.
- il filtro separatore di condensa non contenga acqua.
- i filtri corpuscolari e la cartuccia filtro non siano ostruiti o deteriorati.
- l'uscita gas dal pannello posteriore non sia ostruita.

Il messaggio "or" o simile indica una lettura eccedente il campo misura.
Per i vari messaggi di errore vedere il capitolo DIAGNOSTICA.

5.3 ACCENSIONE DELLO STRUMENTO

Collegare il cavo di alimentazione all'apparecchio ed accenderlo, lo strumento si pone in preriscaldamento (warm-up) per un periodo di circa 60 secondi.

5.4 MISURA STANDARD AUTO

- Prima di iniziare le misure pulire la sonda prelievo gas, il separatore condensa, verificare i vari filtri, alimentare l'apparecchio, attendere il tempo di preriscaldamento.
- Inserire i dati del veicolo in esame, controllare ed eventualmente modificare i limiti della prova.
- Inserire la sonda olio nell'alloggiamento dell'astina dell'olio dell'autoveicolo, accendere il motore, la misura deve essere effettuata con la temperatura olio di almeno 80 ℃
- Eseguire due rapide accelerazioni a vuoto e riportare il motore al minimo, verificare l'eventuale presenza di grosse quantità di acqua nella marmitta.
- Premere MEAS per iniziare la procedura di analisi gas.
- Eseguire la prova tenuta almeno una volta al giorno come indicato nel relativo capitolo.
- Eseguire la prova degli HC residui come indicato nel relativo capitolo.
- Predisporre l'eventuale contagiri esterno per l'esecuzione della prova, riferirsi al relativo manuale d'uso.
- Inserire la sonda prelievo gas per almeno 30 cm. dentro la marmitta dell'autoveicolo,.
- Attendere almeno 30 secondi per stabilizzare la lettura, premere il relativo tasto per terminare la prova o passere al minimi accelerato.
- Nel caso di vetture con marmitta catalizzata portare il motore al regime di minimo accelerato, mantenere per almeno 30 secondi, premere il tasto per terminare la prova.
- Stampare il referto della prova.
- L'analizzatore provvede automaticamente ad eseguire periodiche autocalibrazioni fino a quando rileva gas ed a spegnere la pompa quando non rileva gas.

5.5 MISURA STANDARD MOTO

- Non utilizzare gli analizzatori per auto con veicoli con motore 2 tempi o motori diesel.
- Predisporre l'analizzatore come indicato nel capitolo precedente.
- Posizionare il motoveicolo sul prova-velocità, inserire la sonda gas con l'apposito raccordo e l'eventuale contagiri esterno.
- Inserire i dati del veicolo da verificare.
- Attivare la misura, seguire le indicazioni che compaiono sul display, è fondamentale mantenere costante la velocità (tipicamente 40 Km/h ±3 Km/h).
- In caso di motoveicolo con più scarichi fermare il veicolo, spostare la sonda e ripetere la prova.
- Se alcuni parametri non sono stati rilevati automaticamente, inserirli manualmente.

5.6 OPACIMETRO

L'analizzatore INFRAGAS-205 PONY può gestire le prove di analisi fumi su veicoli diesel collegando un opacimetro OPA-105 'Puma' alla relativa porta seriale.
Dal menù 'Strumenti' selezionare la voce 'OPA-105'.

5.7 CONTAGIRI

L'analizzatore INFRAGAS-205 PONY può prelevare i giri del veicolo sotto esame tramite contagiri universale esterno. Questo può essere collegato all'ingresso dedicato RPM.
E' possibile accedere al contagiri tramite collegamento seriale (RPM-405).

5.8 VELOCIMETRO

L'analizzatore INFRAGAS-205 PONY può prelevare il valore di velocità del motoveicolo sotto prova tramite banco prova velocità collegato alla relativa porta seriale.

5.9 EOBD

L'analizzatore INFRAGAS-205 PONY è predisposto per gestire i dati provenienti da un'interfaccia EOBD collegata alla relativa porta seriale.

5.10 STAMPANTE

L'analizzatore INFRAGAS-205 PONY è dotato di stampante. Viene eseguita la stampa dei parametri rilevati dalle prove effettuate, i valori calcolati, la data e ora della prova e l'eventuale nome dell'autofficina.

5.11 MCTC-NET

L'analizzatore è omologato per le specifiche tecnico funzionali MCTCNet.
La comunicazione può essere effettuata in modalità DIR e RETE con il software DRAGONGAS oppure in modalità RS SENZA ESITO (RSSE) collegando la porta seriale dello strumento ad un Pcstazione.
Per la modalità RS SENZA ESITO l'indirizzo preimpostato per la versione auto è "1", i parametri della linea di comunicazione sono i seguenti :
RS-232 senza elaborazione esito, 9600 baud, 8 bit, no parity, 1 stop bit.
Per permettere la comunicazione con il PC selezionare la voce 'REMOTO' dal menù 'Strumenti'.

In caso di errore di misura o anomalia, l'analizzatore invia una risposta di tipo COD con un codice di errore, che assume il seguente significato:
1 – analizzatore in stato di RISCALDAMENTO INIZIALE
2 – analizzatore in stato di BASSO FLUSSO
3 – analizzatore fuori servizio per ERRORE CONDENSA
4 – ricevuto un'errata definizione di "CARBURANTE"
5 – ricevuto un'errata definizione di "SCARICO"
6 – ricevuto la richiesta di un'OPERAZIONE NON CONSENTITA nello stato attuale
7 – analizzatore in stato di TEST TENUTA
8 – analizzatore in stato di TEST HC RESIDUI
9 – temperatura scheda o pressione ingresso o pressione di uscita fuori dai limiti.
A – tensione di alimentazione fuori dai limiti.

5.12 RIFERIMENTI DI LEGGE

Per la modalità di predisposizione del veicolo e di esecuzione delle prove riferirsi alle disposizioni di legge e alle indicazioni del costruttore, seguono alcune definizioni di base:

1) Per regime di minimo si intende il regime di rotazione del motore inferiore a 1000 giri/m, se non diversamente indicato dal costruttore, con i comandi del sistema di alimentazione (acceleratore ed arricchitore) in posizione di riposo, utilizzatori elettrici disinseriti, cambio in folle e frizione innestata con autoveicoli con cambio manuale o semiautomatico, selettore in posizione "zero" o "sosta" con veicoli a cambio automatico.

2) Per regime di minimo accelerato si intende il regime di funzionamento del motore compreso fra 2000 e 3000 giri/m, se non diversamente specificato dal costruttore.

3) Per condizioni termiche normali si intendono la temperatura dell'olio motore uguale o superiore a 80 °C, se non diversamente specificato dal costruttore.

4) Per percentuale in volume di Ossido di Carbonio si intende la percentuale in volume di ossido di carbonio dopo condensazione del vapore d'acqua corretta secondo la formula:

$$[CO]corr = 15\ (\S)\ \frac{[CO]}{[CO]+[CO2]}$$

[ ] = % vol
(§) = 12 per i veicoli alimentati a CH_4
(§) = 14 per i veicoli alimentati a GPL
(§) = 10 per i veicoli alimentati a MISCELA

da assumere nel caso in cui la somma di [CO] e [CO2] sia inferiore a 15 per i veicoli alimentati a benzina, 14 per i veicoli alimentati a GPL, 12 per i veicoli alimentati a METANO, 10 per i veicoli alimentati a MISCELA; diversamente si assume come risultato della prova quello indicato dallo strumento.

5) Per valore Lambda si intende il rapporto fra il valore reale e quello teorico della quantità di aria riferita alla quantità di carburante, quest' ultima misurata per via indiretta attraverso

le concentrazioni di CO, CO2, HC e O2. Il valore del Lambda è calcolato secondo la seguente formula:

$$\lambda = \frac{\{[CO_2] + \frac{[CO]}{2} + [O_2] + (\frac{H_{cv}}{4} \bullet \frac{3.5}{3.5 + [CO]/[CO_2]} - \frac{O_{cv}}{2}) \bullet ([CO_2] + [CO])\}}{[1 + (H_{cv}/4) - O_{cv}/2] \bullet \{[CO_2] + [CO] + [HC] \bullet 6 \bullet 10^{-4}\}}$$

H_{CV} = 1.73 per motori alimentati a benzina
2.525 per motori alimentati a GPL
4 per motori alimentati a metano
O_{cv} = 0,02
[CO], [CO_2] e [O_2] = % in vol.
[HC] = ppm in vol.

6) Per velocità di prova si intende la velocità di 40 km/h (± 3 km/h) raggiunta sul banco velocità. Per i veicoli non in grado di raggiungere la velocità di 45 km/h, per velocità di prova si intende la massima velocità raggiunta sul banco velocità diminuita di 5 km/h (± 3 km/h). Per veicoli con cambio meccanico (non con variatore), esclusi i ciclomotori, la velocità di prova è 40 km/h (± 3 km/h) con giri motore superiore a 3500 giri/min.
Nel caso di veicoli a tre ruote o quattro ruote posizionare sul banco velocità solo una delle due ruote motrici, la velocità di prova è 40 km/h (± 3 km/h) con giri motore superiore a 3500 giri/min. Per i ciclomotori tre ruote la velocità di prova è 35 km/h (± 3 km/h) con giri motore superiore a 3500 giri/min.

5.13 PROVA HC RESIDUI

Lo strumento dispone di automatismo per rilevare gli HC residui e inibire il funzionamento in caso che questi siano di valore superiore a quanto disposto dalla legge.

5.14 PROVA TENUTA

Automatica una volta al giorno o manuale attraverso l'apposita funzione nel menù 'manutenzione'.
Per eseguire la prova seguire le indicazioni che vengono riportate sul display: tappare il terminale della sonda e premere il pulsante 'OK' , attendere il completamento della procedura di vuoto, attendere la fase di verifica della tenuta con pompa spenta, liberare l'ingresso della sonda quando viene emesso l'esito positivo o negativo.
Se l'analizzatore non ha più la tenuta prescritta si dovrà ricercare da dove viene prelevata aria, normalmente è causato da rotture sulla sonda di prelievo o sul tubo in gomma di adduzione all'analizzatore, oppure dal separatore di condensa se non è stato rimontato in modo corretto. Ripetere la prova, se il difetto permane rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

6 MANUTENZIONE ORDINARIA

Sono riportate le operazioni che possono essere eseguite direttamente dall'operatore.
Nel caso si debbano eseguire operazioni di manutenzione straordinaria o di calibrazione contattare il Servizio Tecnico Autorizzato, il quale risolverà i problemi o darà le istruzioni per spedire lo strumento ad un centro autorizzato.

6.1 PULIZIA STRUMENTO

Prima di procedere alla pulizia dello strumento scollegare l'alimentazione a 12 Vcc.
Per la pulizia di tutte le parti esterne utilizzare uno straccio pulito leggermente inumidito di acqua, non usare solventi o prodotti chimici.

6.2 SOSTITUZIONE FUSIBILI

Il fusibile di protezione dello strumento è collocato presso l'Interruttore di accensione, gli strumenti con batteria hanno un secondo portafusibile vicino al connettore del caricabatteria, per la sostituzione occorre:
- Staccare l'alimentazione a 12 Vcc.
- Svitare il coperchio del portafusibile.
- Sfilare il fusibile, sostituirlo con uno dello stesso valore, riavvitare il coperchio del portafusibile.

6.3 SOSTITUZIONE FILTRO CARBONE ATTIVO

Di norma il filtro a carboni attivi, che si trova nel vano posteriore dell'analizzatore, viene sostituito dal personale preposto al servizio di assistenza tecnica.
In caso di necessità l'operatore può sostituire tale filtro semplicemente estraendolo dal suo alloggiamento e ricollocandoci il nuovo filtro

6.4 SOSTITUZIONE SENSORE OSSIGENO

Di norma il sensore ossigeno, viene sostituito dal personale preposto al servizio di assistenza tecnica, in alcuni modelli il sensore è nel pannello posteriore, in altri modelli si trova all'interno dello strumento. Per sostituire il sensore:
- Staccare l'alimentazione a 12 Vcc
- Scollegare il cavetto
- Svitare il vecchio sensore dal suo alloggiamento
- Avvitare il nuovo sensore nell'apposito alloggiamento
- Ricollegare il cavetto

6.5 SOSTITUZIONE SENSORE NOX

Di norma il sensore Nox viene sostituito dal personale preposto al servizio di assistenza tecnica, si trova a fianco del sensore ossigeno e viene sostituito con la stessa modalità.

7 DIAGNOSTICA

Se l'analizzatore presenta dei difetti, verificare i casi sotto-elencati per individuare la causa ed eventualmente effettuare la riparazione, in caso contrario chiamare il servizio assistenza tecnica comunicando, oltre al difetto, il modello ed il numero di serie dell'analizzatore indicato sotto lo strumento.

L'analizzatore non si accende
Verificare che l'alimentatore sia ben collegato all'analizzatore e alla presa di corrente.
Verificare inoltre che lo stesso sia settato su 12 Vcc.
Scollegare l'analizzatore da ogni fonte di alimentazione e verificare il fusibile posto sul retro dell'analizzatore.

L'analizzatore si accende per pochi secondi e si rispegne
La batteria interna dell'analizzatore è scesa sotto il livello di guardia.
Effettuare un ciclo di ricarica della batteria o utilizzare lo strumento collegato al carica batteria.

Il display indica Errore condensa.
Verificare il circuito di scarica condensa, in particolare la pompa di drenaggio.
Spegnere l'analizzatore, pulire il separatore condensa e la sonda prelievo, verificare il funzionamento della pompa di drenaggio.

Nel referto non è indicata la data/ora
Verificare la correttezza dell'orologio datario come descritto nell'apposito paragrafo.

L'Analizzatore compie un numero eccessivo di autocalibrazioni.
L'analizzatore esegue automaticamente una calibrazione ogni 9-10 minuti oppure quando rileva una instabilità dei parametri interni.
L'analizzatore effettua l'autocalibrazione anche in presenza di idrocarburi incombusti all'ingrasso dei gas, verificare la pulizia dei filtri e la corretta erogazione dell'aria compressa di pulizia (versioni motoveicoli).

Il software indica errore di Basso Flusso.
Togliere la sonda prelievo gas dal raccordo di ingresso, se l'errore scompare pulire la sonda e sostituire il filtro corpuscolare, altrimenti verificare e pulire il filtro nel separatore condensa e il filtro corpuscolare sul pannello posteriore.

Il software indica uscita occlusa.
Il condotto Uscita Gas sul pannello posteriore risulta ostruito, verificare.

Il software indica "-or-" oppure indica "----".
La misura è fuori dai limiti previsti dalla scala di misura
La misura non è disponibile per mancanza di sonda o perché non è prevista.

Il software indica "Out".
La temperatura interna allo strumento e al di fuori dei limiti ammessi.

Il software della temperatura olio indica "-or-" oppure indica "----".
Verificare la sonda temperatura olio, si ricorda di non immergerla in acqua, non avvicinarla a fonti di calore eccessive, non tirare la molla, pulire con cautela.

Il valore dell'ossigeno risulta sempre elevato
Il sensore dell'ossigeno potrebbe essere esaurito, si ricorda che la vita media è di 1 anno anche se tipicamente è più lunga, dipendentemente dall'uso e dalla temperatura di funzionamento. Esiste comunque la segnalazione automatica se il sensore non raggiunge il livello minimo di tensione (5 mV), la verifica è effettuata ad ogni autocalibrazione.
Contattare il servizio di assistenza tecnica per la sua sostituzione
Verificare che non ci siano infiltrazioni d'aria effettuando la prova di tenuta.

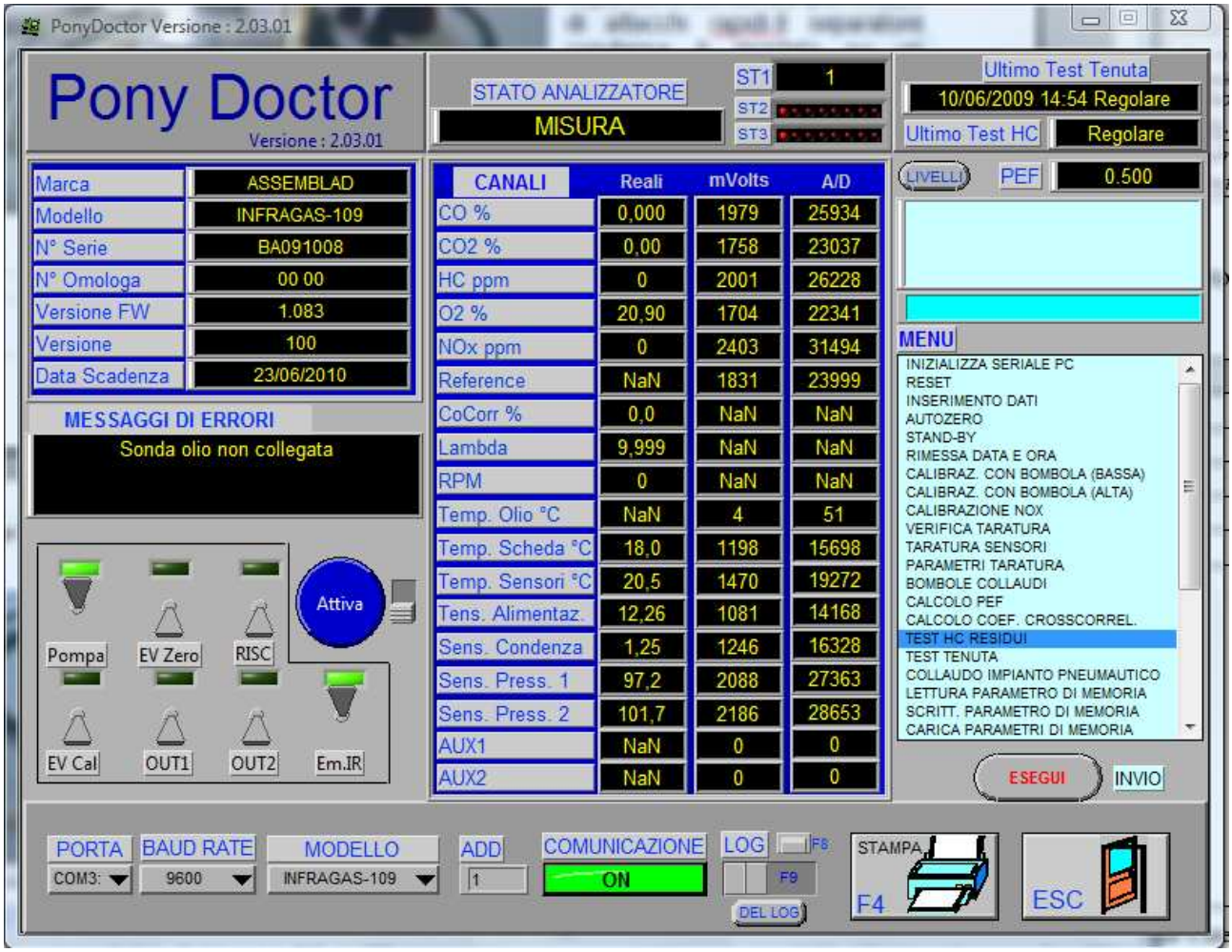
I valori di CO/CO2/HC risultano sempre molto bassi
Verificare il funzionamento delle 2 pompe tappando brevemente le relative uscite nel pannello posteriore e rilevando la relativa pressione.
Un'altra causa potrebbe essere la rottura della sonda prelievo gas o il tubo di adduzione gas, effettuare la prova di tenuta come descritto nel relativo capitolo.
Se non sono rilevati dei difetti contattare il servizio tecnico di assistenza.

Premendo il tasto PRINT la stampante non si avvia.
Verificare l'alimentazione della stampante con il tasto avanzamento carta.
Verificare il corretto posizionamento del rotolino di carta all'interno della stampante e la corretta chiusura dello sportello della stessa.

Il PEF indicato non è quello dichiarato oppure alcuni valori dei gas risultano sempre a 0 oppure troppo elevati
L'analizzatore può avere subito uno shock elettrico. Il servizio tecnico di assistenza può eseguire una reinizializzazione dello strumento.

L'analizzatore non riesce a collegarsi con il PC tramite la porta RS-232.
Controllare l'esatta inserzione del cavo seriale tra PC e Analizzatore.
Verificare di aver selezionato REMOTO dal menù Strumenti.
Verificare i corretti parametri di connessione dei programmi utilizzati: 9600 baud, 8 bit di dati, 1 bit di stop, nessuna parità.**7.1 PONYDOCTOR**

Per verificare lo stato dell'apparecchiatura o ricercare un malfunzionamento, attivare il programma PONYDOCTOR.



In particolare verificare lo stato della comunicazione, eventuali messaggi di errore o segnali di errore.

8 LIBRETTO METROLOGICO

L'apparecchio (nei casi previsti) viene fornito all'utente finale corredato di un ***libretto metrologico per l'analizzatore*** che ha la funzione di registro dei controlli, delle verifiche iniziali e periodiche e delle riparazioni subite dal singolo esemplare di apparecchio.

Nel caso in cui si utilizzi l'apparecchio per rilevazioni di valore legale, occorre tenere sempre aggiornato il libretto stesso, provvedendo a far effettuare le verifiche periodiche, occasionali e/o di riparazione che l'apparecchio può richiedere, facendole eseguire dall'Assemblad, da personale da essa autorizzato, dal C.S.R.P.A.D. di Roma, da C.P.A. autorizzato dalla Direzione Generale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione, nonché da Enti di Certificazione riconosciuti.

Sempre nell'evenienza in cui si voglia usare lo strumento per misure a valore legale, è necessario conservare i libretti stessi in prossimità dell'apparecchio o, in alternativa, sostituirlo con una sua copia fotostatica aggiornata, sulla quale sia annotato il luogo di reperibilità dell'originale.

9 INFORMAZIONE AGLI UTENTI - Direttiva RAEE (#)

Il simbolo riportato sull'apparecchiatura oggetto di questo manuale indica che quando il prodotto sarà a fine vita dovrà essere considerato rifiuto speciale e dovrà essere oggetto di "raccolta separata". Pertanto l'Utente dovrà conferire il rifiuto ai Centri di Raccolta differenziata predisposti dalle Amministrazioni locali oppure riconsegnarlo ad un Rivenditore contro l'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'Utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D. Lgs n. 22/1997.

La raccolta differenziata del rifiuto e le successive operazioni di trattamento, recupero e smaltimento favoriscono la produzione di apparecchiature con materiali riciclati e limitano gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute eventualmente causati da una gestione impropria del rifiuto.

(#) Ai sensi dell'art. 13 – D.Lgs. 25 Luglio 2005 – n. 151 " Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

10 CONDIZIONI DI GARANZIA

- L'apparecchio è stato costruito con ogni cura e minuziosamente controllato prima di lasciare la Fabbrica. Questo ci consente di offrire una garanzia della durata di 12 mesi dalla data di acquisto da parte dell'Utilizzatore finale.
- Per avere diritto alla garanzia, pena la sua decadenza, la copia del CERTIFICATO DI GARANZIA o copia del Documento di Consegna deve venire rispedita alla fabbrica entro 10 giorni dalla data di fornitura. In alternativa è comunque sufficiente copia dell'avvenuta installazione o copia della Fattura.
- La garanzia copre gli eventuali vizi dei materiali ed i difetti di costruzione.
- Se non correttamente mantenuti e integri d'aspetto sono esclusi dalla garanzia: i cavi ed i dispositivi esterni di alimentazione ed interconnessione, le sonde di misura, i telecomandi, i sensori elettrochimici, le pompe, i motori e tutti gli accessori anche quando forniti a corredo. Per tutti questi materiali, soggetti a deterioramento dovuto all'uso, la loro efficienza dipende dal grado di cura col quale queste parti vengono trattate e/o assistite e pertanto Assemblad si riserva il diritto di poter concedere garanzia al prodotto dichiarato difettoso solo dopo un esame tecnico effettuato presso la propria Sede.
- Sono esclusi dalla garanzia tutti i materiali di consumo quali ad esempio: cartucce di filtri condensa, nastri e cartucce inchiostro per stampanti, ecc...
- La garanzia non è operante in presenza di danni accidentali o procurati o derivanti da urti o cadute dello strumento, oppure da negligenza, imperizia, uso improprio, mancato rispetto delle modalità d'impiego e cattiva conservazione dell'apparecchio.
- L'apparecchio, o parti di questo, che presenti vizi o difetti da sottoporre al Servizio di Assistenza Tecnica della Fabbrica, deve essere recapitato all'Assemblad o ad un suo centro di Assistenza Autorizzato. Le spese di trasporto sono a carico dell'acquirente. Qualsiasi ritorno di merce deve essere preventivamente autorizzato da Assemblad.
- L'Assemblad, anche se fornisce eventuale assistenza per la originaria installazione, non assume responsabilità alcuna per danni, anche a terzi, dovuti ad erronea messa in opera, cattiva conservazione dell'apparecchiatura, collegamenti elettrici difettosi o mal protetti. L'Assemblad esclude inoltre qualsiasi indennizzo per ogni pregiudizio che l'utente possa avere dalla mancata utilizzazione del prodotto o da un suo malfunzionamento.
- La garanzia decade qualora all'accertamento tecnico l'apparecchio risulti essere stato manomesso.
- In caso di contestazioni è esclusivamente competente il Foro di Firenze.

COPYRIGHT
by

ASSEMBLAD S.r.l.
Via della Querce, 6a/6b
50013 Campi Bisenzio (FI) ITALY
Tel. 055 / 890485 Fax 055 / 890496

Tutti i diritti sono riservati
Nessuna riproduzione è consentita

2004/108/CE
2006/95/CE
EN 61326-1
EN 61010-1

e

sono marchi registrati
di Assemblad S.r.l. – Firenze – Italy